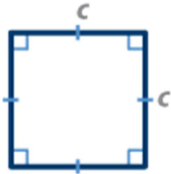

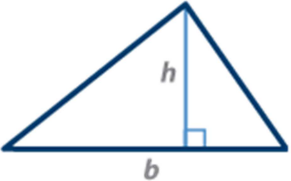
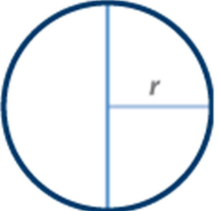
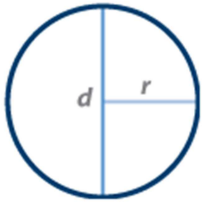


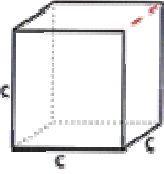
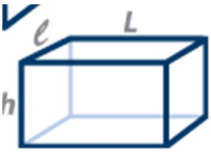
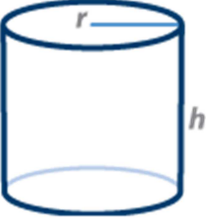
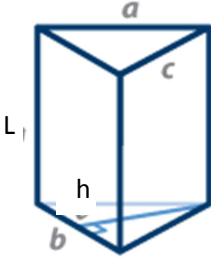
# Les Formules

## l'aire (et circonférence) et l'aire totale de la surface

L'aire mesure la surface d'un polygone en 2 dimensions. L'unité de mesure est le carré ( $m^2$ ,  $cm^2$ ,  $mm^2$ ). Les formules pour calculer l'aire (A) sont:

La figure géométrique	L'aire (A)
 <p>Un carré</p>	$A = c^2$ <p><math>c</math> = longueur du côté</p>
 <p>Un rectangle</p>	$A = L\ell$ <p><math>L</math> = hauteur      <math>\ell</math> = largeur</p>
 <p>Un triangle</p>	$A = \frac{bh}{2}$ <p>ou</p> $A = \frac{1}{2}bh$ <p><math>b</math> = base      <math>h</math> = hauteur</p>
 <p>Un cercle</p>	$A = \pi r^2$ <p><math>\pi</math> (la touche pi à la calculatrice)</p>
La figure géométrique	La circonférence
 <p>Un cercle</p>	$C = 2\pi r$ <p>ou</p> $C = \pi d$ <p><math>C</math> = circonférence (la distance autour un cercle)  <math>\pi</math> (la touche pi à la calculatrice)  <math>r</math> = rayon      <math>d</math> = diamètre</p>

L'aire totale de la surface est l'aire totale de la surface d'un objet en 3 dimensions. . L'unité de mesure est le carré (m<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, mm<sup>2</sup>). Pour bien représenter l'aire d'un solide, il suffit de se demander : « si je peints ce solide, quelle surface sera peinte? Cela est très évident avec un solide décomposable. Les formules pour calculer l'aire (A) sont:

La figure géométrique	L'aire totale de la surface (A)
 <p>Un cube</p>	$A = 6c^2$ <p>c = longueur de l'arête</p>
 <p>Prisme à base rectangulaire</p>	$A = 2(Lh + \ell L + h\ell)$ <p>ou</p> $A = 2Lh + 2\ell L + 2h\ell$ <p>L = longueur  <math>\ell</math> = largeur  h = hauteur</p>
 <p>Un cylindre</p>	$A_{\text{base}} = \pi r^2$ $A_{\text{surface latérale}} = 2\pi rh$ $A_{\text{totale}} = 2A_{\text{base}} + A_{\text{surface latérale}}$ $A = 2\pi r^2 + 2\pi rh$ <p><math>\pi</math> la touche pi à la calculatrice)  r = rayon  h = hauteur</p>
 <p>Un prisme à base triangulaire</p>	$A_{\text{bases}} = 2\left(\frac{bh}{2}\right)$ $A_{\text{rectangles}} = aL + bL + cL$ $A_{\text{total}} = 2A_{\text{base}} + A_{\text{rectangles}}$ $A = 2\left(\frac{bh}{2}\right) + aL + bL + cL$ <p>a = longueur de l'arête a  b = longueur de l'arête de base  c = longueur de l'arête c  h = hauteur du triangle  L = hauteur du prisme</p>